MANUAL DEL PROPIETARIO

FILTRO DE ARENA PARA PISCINAS

TOTALMENTE TERMOPLÁSTICO

LA



JACUZZI®

LA MEJOR MARCA

[redacted]

TASA DE FILTRACIÓN 1.450 m^3/m^2/día

INTRODUCCIÓN

Los filtros serie LA son equipos de filtración de alto caudal, que poseen medio filtrante permanente destinado a la remoción de impurezas en suspensión y coloides, constituyéndose en un elemento indispensable en la purificación del agua. Son construidos conforme Normas de ABNT y NSF.

IMPORTANTE

Lea atentamente este Manual de Instrucciones antes de instalar el filtro. Este producto ha sido inspeccionado y embalado en nuestra fábrica. Cualquier daño existente al ser recibido es de entera responsabilidad del transportista, a quien deberá realizarse el reclamo correspondiente. Los filtros de la serie LA han sido proyectados para operar con los accesorios de fabricación JACUZZI. La utilización de accesorios de otra procedencia puede reducir la eficiencia de los filtros y, consecuentemente, invalidar la garantía de fabricación.

DESCRIPCIÓN

Los filtros de la serie LA son constituídos por tanque en material termoplástico, sistema interno colector, válvula selectora multivía de 6 posiciones, visor de retrolavado, 1 manómetro. El tanque es construído con materiales totalmente a prueba de corrosión, que garantizan mayor durabilidad y simplicidad en la conservación. La tubería que conecta la bomba al tanque no es incluída con el equipo.

EQUIPOS SUMINISTRADOS Y VOLUMEN DE LA PISCINA

En la tabla 1 se especifica características del filtro y los volúmenes máximos de la piscina en función del tiempo de recirculación. Este tiempo de recirculación es el período de tiempo que se requiere para la filtración de un volumen de agua igual a la capacidad de la piscina. Según las Normas de ABNT, para piscinas residenciales, el tiempo máximo de recirculación es de 6 horas para piscinas con profundidad mínima hasta 0,60 m (infantiles) y de 8 horas para piscinas con profundidad mínima superior a 0,60 m.

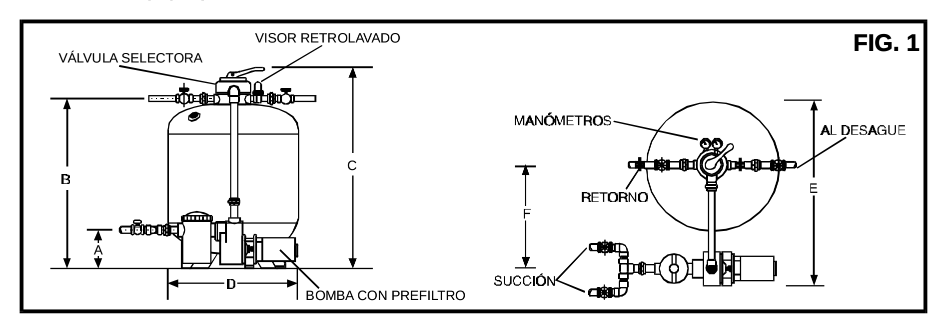
TABLA 1

MODELO FILTRO	Ø EXTERNO DEL TANQUE mm	AREA TOTAL FILTRACIÓN m^2	CAUDAL m^3/H VER NOTA	VOLUMEN DE LA PISCINA m^3 TIEMPO DE RECIRCULACIÓN (H)					ARENA (Kg)
				2	4	6	8	12	
LA160	406	0,12	5,7	11	23	34	46	68	75
LA192	482	0,19	9,1	18	36	55	73	109	100
LA225	571	0,25	12,0	24	48	72	96	144	125
LA250	634	0,31	14,8	30	59	89	118	178	175

NOTA: Caudales basados en tasa 1.150 m^3/m^2/dia máximo permitido por norma en Chile.

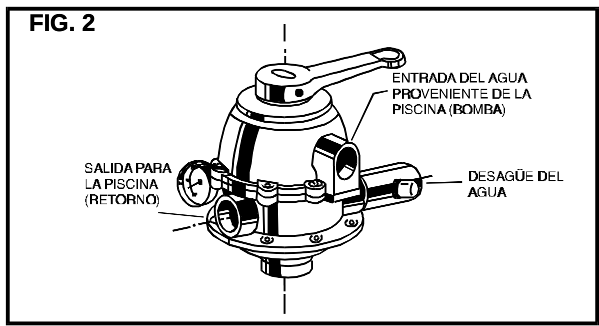
DIMENSIONES E INSTALACIÓN

Las dimensiones principales de los filtros LA son las abajo indicadas (fig.1).



MODELO FILTRO	CONEXIONES			DIMENSIONES (mm)					
	BOMBA		VÁLVULA						
	SUCCIÓN	DESCARGA	SELECTORA	A	B	C	D	E	F
LA160	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	178	673	822	406	620	325
LA192	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	178	762	911	482	720	375
LA225	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	178	775	924	571	800	415
LA250	2"	2"	1.1/2"	238	889	1038	634	953	490

Ubique los filtros serie LA tan cerca de la piscina como sea posible, en área cubierta, iluminada, ventilada, seca, protegida de la intemperie y con fácil acceso para la operación y eventual mantenimiento de los equipos. El asentamiento del filtro debe ser sobre un piso nivelado. La bomba debe ser ubicada, preferentemente por debajo del nivel del agua de la piscina (cebada). De no ser posible, se recomienda no exceder sobre 1 m. sobre el nivel del agua como máximo para la instalación de la misma. Instale el filtro



en una posición que facilite la conexión de las tuberías de aspiración, retorno y desagüe en las boquillas de la válvula selectora y de la bomba (fig. 1 y 2) permitiendo un fácil acceso al prefiltro para la limpieza periódica del canasto.

DIMENSIONES DE LA TUBERÍA

El conjunto motobomba es responsable de la circulación del agua en el sistema de filtración. La bomba aspira agua de la piscina a través del dreno o toma de fondo y del skimmer, la impulsa hacia el filtro y la retorna limpia por medio de los dispositivos de retorno. Las salidas de la válvula selectora son adecuadas para conectar terminal PVC 1.1/2 HE x 50mm cementar para luego utilizar tubería y fitting PVC estandar de 50mm de diámetro conforme a lo indicado en la fig. 1, pero en función de la distancia entre el filtro y la piscina, puede ser necesario el uso de tubería de diámetro mayor que de las boquillas para que la pérdida de carga no exceda los valores indicados en la tabla 2.

La pérdida de carga en el sistema de circulación, sumada con la pérdida de carga máxima del filtro deberá ser igual a la altura manométrica de la bomba en el caudal nominal.

TABLA 2

MODELO FILTRO	PUNTO NOMINAL DE OPERACIÓN		PÉRDIDA DE CARGA EN LA TUBERÍA	
	CAUDAL (m^3/h)	ALT. MANOM. TOTAL (mca)	(mca)	EQUIVALENTE A:
LA160	5,7	10,3	2,5	90 m. de tubo de diám. 50 mm. o 250 de tubo de diám. 63 mm.
LA192	9,1	12,1	2,5	35 m. de tubo de diám. 50mm o 90 m. de tubo de diám. 63 mm.
LA225	12,0	13,1	2,5	20 m. de tubo de diám. 50 mm. o 60 m. de tubo de diám. 63 mm.
LA250	14,8	15,7	2,5	o 170 m. de tubo de diám. 75 mm. 50 m. tubo 63 mm. o 100 m tubo 75 mm.

Substrayendo la pérdida de carga en el filtro, en los dispositivos de retorno y en la toma de fondo, se recomienda que la pérdida de carga en la tubería no exceda el valor indicado en la tabla 2. Recomendamos que la velocidad del agua no supere los 3 m/s en la tubería de retorno (después de la descarga de la bomba) y 1,8 m/s en la tubería de aspiración. Así, usualmente, los caudales en la tubería (inclusive en todos los ramales) no deberán exceder a los indicados en la tabla 3.

TABLA 3

DIÁMETRO DEL TUBO DE PVC (mm)	**40**	**50**	**63**	**75**	**90**
CAUDAL MÁXIMA EN LA TUBERÍA DE SUCCIÓN (m3/h)	**6,2**	**9**	**15**	**21**	**32**
CAUDAL MÁXIMA EN LA TUBERÍA DE RETORNO (m3/h)	**10**	**15**	**25**	**35**	**53**

NOTA: Valores medios aproximados, pues el diámetro interno de la tubería depende de la clase utilizada.

INSTALACIÓN CIVIL

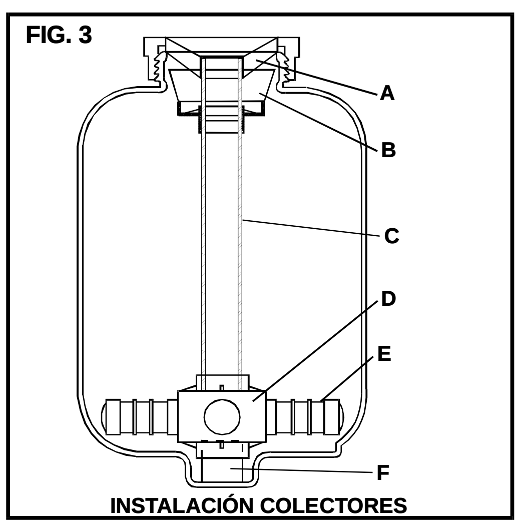
Posicione el estanque del filtro en una base firme y cercana a la piscina, preferentemente en un área seca y bien ventilada. Tome en consideración lo siguiente:

* Posición de las conexiones de succión, retorno y drenaje.
* Acceso para retrolavado y servicio.
* Protección contra el sol, lluvia, salpicaduras.
* Drenaje del lugar de ubicación del filtro.
* Ventilación y protección del motor.

El armado de los elementos del filtro es realizado en terreno (fig.3).
Ubique los 8 colectores (E) los que se encuentran en bolsa plástica e

[redacted]

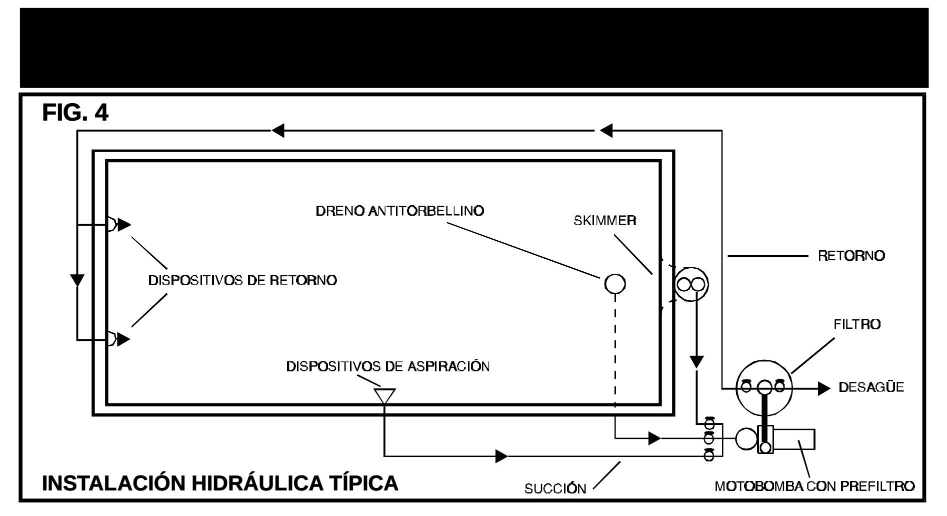
instalelos como sigue:
* Retire guía para llenado con arena (A).
* Retire canastillo distribuidor (B) desde la columna (C).
* Levante la columna (C) y distribuidor (D) próximo a la abertura superior del estanque.
* Mientras mantiene la columna (C) enrosque uno de los 8 colectores (E) en una de las 8 perforaciones del distribuidor (D) apretando sólo manualmente. Repita esta operación hasta instalar los 8 colectores (E).
* Baje el conjunto ensamblado distribuidor (D) colectores (E) y columna (C) asegurándose que el soporte tubería (F) quede totalmente ajustado en conector hembra ubicado en fondo del estanque.
* Instalar canastillo distribuidor (B) en la parte superior de la columna (C) y coloque guía para llenado con arena (A) en la abertura del estanque para evitar que arena ingrese al inerior de la columna y perforaciones en flange del estanque.
ASEGURESE QUE TODOS LOS COLECTORES estan ubicados en forma segura en el distribuidora antes de colocar arena en el estanque.



INSTALACIÓN COLECTORES

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Conecte la tubería en los equipos conforme las figura 1, 2 y 4.
1.- Skimmer (s) y toma (s) de fondo con la boquilla del prefiltro de la bomba, de acuerdo con el tipo de instalación escogida para el skimmer (ver manual del skimmer serie WC). Si la piscina posee toma de limpiafondo situada en la pared lateral, ésta también deberá ser conectada a la boquilla del prefiltro de la bomba incluyendo una válvula para permitir su cierre cuando no se utiliza.
2.- Descarga de la bomba con la boquilla "PUMP" de la válvula selectora.
3.- Retornos de la piscina en la boquilla "RETURN" de la válvula selectora.
4.- La boquilla "DRAIN" de la válvula selectora con la tubería de drenaje de la piscina. Para evitar la contaminación del agua, ésta tubería no debe ser conectada directamente a la red de alcantarillado. Instale válvulas y uniones americanas en los puntos de conexión de la tubería con el equipo para facilitar una eventual mantención o la remoción de los componentes. En las instalaciones bajo el nivel del agua de la piscina es indispensable utilizar válvulas en las tuberías de aspiración y retorno, para posibilitar la limpieza del prefiltro de la bomba. El visor de retrolavado, localizado en la boquilla "DRAIN", sirve para economizar agua en el retrolavado, pues permite verificar cuando el agua está saliendo limpia. La tubería no debe ejercer esfuerzos en las conexiones con el equipo.



INSTALACIÓN HIDRÁULICA TÍPICA

NOTA: Si la bomba es instalada sobre el nivel del agua instale válvula de retención en succión de la bomba.

LLENADO DE LA PISCINA

Para el llenado de la piscina no es permitida la conexión de la tubería de la red pública de agua potable directamente a la tubería del sistema de circulación y tratamiento de la piscina. Este procedimiento, además de constituirse en grave transgresión a los principios de sanidad pública, también compromete la integridad de los equipos, los cuales quedan sometidos a presiones mayores que las producidas por la bomba de recirculación y a choques hidráulicos. Para el llenado o la reposición, utilizando agua de la red pública, se debe proceder de uno de los siguientes modos:

- Instale un grifo a 20 cm. por arriba del borde de la piscina, en lugar protegido como ser debajo del trampolín o del tobogán.
- Utilice una manguera conectada a un grifo alejado del borde de la piscina.
- Para piscinas de mayor volumen, construya un depósito regulador, dotado de válvula con flotador, conectado al sistema de circulación y tratamiento.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Realice la instalación con un electricista capacitado y según las Normas Técnicas en vigencia. Las siguientes recomendaciones básicas deben ser cumplidas:

- Verifique que la red eléctrica disponible esté de acuerdo con las características indicadas en la placa del motor. Normalmente los motores monofásicos son suministrados para la tensión de 220 V y los trifásicos vienen conectados para 380 V., lo cual debe ser rechequeado.
- El circuíto de alimentación del motor debe ser protegido con interruptor termomagnético y protección diferencial recomiendase que los motores trifásicos sean protegidos contra sobrecarga por un relay térmico.
- Los conductores eléctricos deben ser seleccionados por la capacidad de corriente y por la caída de tensión a un máximo de 5%.
- Se deberá realizar una conexión de protección a tierra de la carcaza del motor eléctrico. Dicha instalación a tierra debe estar conforme a las

normas en vigencia.

- Concluída la instalación eléctrica y en caso de ser trifásica, se debe verificar el sentido de giro de la electrobomba. Para ello energice el motor sólo por un instante y observe el sentido de rotación del eje. El giro correcto es el sentido horario observado desde la parte posterior del motor. En caso de no ser correcto se deberá intercambiar la conexión de dos conductores indistintamente.

Los motores monofásicos son suministrados con sentido de rotación correcto.

LLENADO DEL TANQUE CON ARENA

La arena constituye el medio filtrante es colocada sobre el sistema interno colector y debe ser adquirida separadamente. El sistema interno colector, no se obstruye y es resistente a la corrosión, deformación y desgaste. Cuando el filtro está en funcionamiento, se produce un flujo uniforme a través del diámetro total del tanque, asegurando un filtrado y retrolavado efectivo y perfecto. Después de instalar el tanque en su posición definitiva, coloque la arena en el tanque conforme las siguientes instrucciones:

1.- Verifique que guía para llenado con arena (A) esta colocada.

2.- Coloque agua hasta la mitad del tanque y, después adicione la arena lentamente. El agua evita que el impacto de la arena dañe el sistema colector. Nivele la superficie de arena. La distancia vertical libre arriba de la parte superior del medio filtrante, llamada "zona libre", es necesaria para la expansión de la arena durante de retrolavado.

3.- Retire la guía para llenado con arena (A).

4.- Limpie bien la parte superior del tanque y ponga la junta plana de goma con la válvula selectora. Apriete las tuercas con firmeza pero no demasiado (máximo torque 13,5 Nm).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Las operaciones ejecutadas por el filtro de la serie LA son seleccionadas colocando la palanca de la válvula selectora en las posiciones indicadas a continuación. **Siempre detenga el motor antes de cambiar posiciones en la válvula selectora.**

FILTRAR (Filter): El agua de la piscina pasa por el prefiltro de la bomba dejando la suciedad de mayor tamaño (cabellos, hojas, papeles, etc.) retenida en el canasto. Vertida al interior del tanque a través de la válvula selectora, el agua atraviesa el medio filtrante de arena, que retiene las partículas en suspensión y coloides. Aunque la filtración pueda remover algunas bacterias, esta no es su finalidad. Su misión es retener las partículas de suciedad, pues las mismas además de tornar el agua turbia, aumentan la necesidad de tratamiento químico del agua y reducen la

[redacted]

eficiencia de los productos de desinfección. Mientras que el agua limpia retorna a la piscina, la suciedad va quedando en el medio filtrante, aumentado la perdida de carga, hasta tornar necesario el retrolavado para la limpieza del filtro. La arena solamente se torna eficiente como medio filtrante después que ocurre la aglomeración de partículas (floculación), que impide el pasaje de los residuos menores. Por ello, el filtro alcanza la mejor eficiencia cuando, después de cada retrolavado, opera por cerca de 8 a 16 horas. La floculación puede ser acelerada por la adición de pequeña cantidad de sulfato de aluminio en el prefiltro antes de empezar el filtrado, debiendo ajustarse el pH a aproximadamente 7,6. El medio filtrante retiene partículas de tamaño mínimo 20 micrones, pero luego de realizada la floculación, el tamaño se puede reducir hasta 5 micrones.

Use el limpia fondo en la posición Filtrar solamente si hubiera poca suciedad o para aspiración normal (ver también Desaguar y USO DEL LIMPIAFONDO).

RETROLAVAR (Backwash): El flujo del agua es dirigido en sentido inverso del filtrado, sube a través de la arena produciendo la expansión del medio filtrante, agitando y friccionando los granos de arena, desprendiendo la suciedad acumulada. El caudal de retrolavado debe ser, como máximo el indicado en la tabla 4, garantizando esto que no ocurra pérdida anormal de arena del medio filtrante.

En los filtros de la serie LA es aconsejable controlar el caudal de retrolavado por medio de una válvula colocada en la tubería del desagüe. Si el retrolavado es efectuado a un caudal muy bajo, el mismo será deficiente, pues no tendrá la capacidad de remover la suciedad depositada y de romper los bloques de materiales orgánicos aglomerados sobre hilos de cabello, etc. Con el pasar del tiempo el medio filtrante se transformará en una masa dura, que impedirá el flujo del agua o se formarán hendiduras que permitirán el paso de agua sin filtrarla.

Para efectuar el retrolavado proceda de la siguiente forma:

1.- Detenga la bomba, cierre la válvula si la instalación está ubicada bajo el nivel del agua (cebada), remueva la tapa del prefiltro y limpie el canasto. Reponga la tapa.

2.- Coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Retrolavar, abra la válvula ubicada en succión y accione la bomba. EL CAUDAL DE RETROLAVADO NO DEBE SUPERAR EL INDICADO EN LA TABLA 4, PARA EVITAR LA EXPULSIÓN DE LA ARENA POR EL DESAGÜE.

3.- Observe por el visor de retrolavado la turbiedad del agua después de 2 minutos de funcionamiento en esta posición. Detenga la bomba cuando observe que el agua sale limpia.

[redacted]

TABLA 4

MODELO FILTRO	CAUDAL DE RETROLAVADO (m^3/h)
LA160	4,1
LA192	6,9
LA225	9,0
LA250	12,5

ENJUAGAR (Rinse): Esta operación, realizada después del retrolavado, hace pasar el agua por el filtro, acomodando el medio filtrante, removiendo la suciedad remanente, llevándola hacia el desagüe y evitando que vuelva a la piscina. Detenga la motobomba y coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Enjuagar. Conecte nuevamente la bomba, haciendo funcionar el filtro en esta posición por 30 segundos hasta un minuto. Detenga la bomba y coloque la palanca en la posición Filtrar. El equipo está en condiciones para otro período de filtrado normal.

RECIRCULAR (Whirlpool): El agua es aspirada por la bomba y retorna a la piscina sin pasar por el medio filtrante. Esta operación es común en piscinas con sistema de hidroterapia. Puede ser utilizada, además para distribuir uniformemente los productos químicos para tratamiento del agua de la piscina.

DESAGUAR (Drain): El agua pasa directamente de la piscina por la válvula selectora hacia el desagüe sin pasar a través del medio filtrante de arena. La operación desagüar es usada cuando se desea vaciar la piscina, o con el limpiafondo cuando existe gran acumulación de suciedad en el fondo, o después de la sedimentación con floculantes, evitando reiterados retrolavados del filtro. Puede ser usada también para bajar un poco el nivel del agua de la piscina.

PROBAR (Test): Su finalidad es detectar posibles pérdidas en la válvula selectora. El agua es totalmente bloqueada dentro de la válvula selectora, llegando a la máxima presión de la bomba. Detenga la bomba y coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Probar. CONECTE LA BOMBA DURANTE NO MÁS DE UN MINUTO. Si hubiere retorno de agua para la piscina, pérdida para el desagüe o entre la tapa y el cuerpo de la válvula, indica que hay necesidad de repararla. No olvidar detener nuevamente la bomba para pasar a otra posición.

LIBRE (Winterize): En esta posición de la palanca, se permite el alivio de la presión en el interior de la válvula selectora. Debe ser usada cuando el filtro no funcionará por un tiempo prolongado. En este caso, se debe drenar el filtro y drenar el agua del cuerpo de la bomba, para lo cual debe retirar tapón ubicado en base del filtro, si el flujo es deficiente tal vez arena esta obstruyendo la perforación de drenaje.

OPERACIÓN INICIAL

Concluída la instalación, ponga el sistema en operación de la siguiente manera:

1.- Si la bomba del filtro está instalada por debajo del nivel del agua (cebada), abra todas las válvulas de las tuberías de aspiración y retorno.

2.- Si la bomba no está cebada, coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Libre, retire la tapa del prefiltro y llene con agua hasta el nivel de la abertura de aspiración. Coloque nuevamente la tapa.

3.- Coloque inicialmente la palanca de la válvula selectora en la posición Recircular. Verifique que las válvulas de aspiración y retorno estén abiertas. Conecte el motor. Deje funcionar hasta que el aire salga totalmente de la tubería. Si no se observa flujo dentro de 3 minutos, detenga la bomba y repita el procedimiento anterior. NUNCA DEJE FUNCIONAR LA BOMBA SIN AGUA (para no dañar el sello mecánico e impulsor) O CON LAS VÁLVULAS CERRADAS (el calentamiento del agua contenida en su interior puede dañar la bomba y la tubería de PVC).

4.- Lograda la correcta circulación del agua, detenga la bomba, coloque la palanca de la válvula selectora en la posición Retrolavar y accione nuevamente la bomba. Deje funcionar por algunos minutos para producir un buen lavado de la arena del medio filtrante. Observe por el visor de retrolavado el momento en que el agua se torna limpia y luego detenga la bomba. El retrolavado debe ser efectuado con el caudal indicado en la tabla 4. Lea atentamente el ítem Retrolavar. Es normal que se observe alguna pérdida de arena cuando se efectue el primer retrolavado, puesto que hay algún exceso en la cantidad de arena suministrada, como así, la presencia de granos excesivamente pequeños que serán llevados para afuera del filtro.

5.- Cambie la posición de la palanca de la válvula selectora en esta secuencia: Rinse, Filter, Whirlpool y Drain verificando el correcto funcionamiento del filtro en cada posición.

Detenga el motor antes de cambiar posiciones en la válvula.

6.- Retorne la palanca de la válvula selectora a la posición Filter. Después de 10 minutos observe si en los retornos de agua para la piscina hay presencia de burbujas de aire. Un flujo de aire continuo indica la existencia de entrada de aire en alguna parte de la tubería. Localícela y realice la reparación correspondiente.

7.- Continuando en la posición Filter, detenga la bomba, retire la tapa del prefiltro y limpie el canasto. Coloque el canasto nuevamente en el prefiltro. Coloque la tapa, apriete firmemente el anillo traba de la tapa y accione otra vez la bomba.

IMPORTANTE: La eficiencia del filtro puede ser mejorada si se observan los siguientes procedimientos:

* Retrolavar el filtro una vez por semana durante temporada piscina, NUNCA REALICE EL RETROLAVADO DEL FILTRO INNECESARIAMENTE.
* Filtrar todos los días por lo menos un periodo igual al tiempo de

recirculación (tiempo de filtrado de un volumen de agua igual a la capacidad de la piscina).

USO DEL LIMPIAFONDO

En el caso de la piscina que posee skimmer conectado a la toma de fondo (instalación combinada), ajuste el regulador de caudal en la posición de vacío parcialmente abierto, para reducir el caudal del agua que pasa a través de la toma de fondo. Después de colocar el canasto colector y la tapa adaptadora del limpiafondo en el interior del skimmer, acople la manguera del limpiafondo en la boquilla de la tapa (ver manual del skimmer serie W). Si la piscina no posee skimmer, la manguera debe ser acoplada a la toma del limpiafondo. Abra totalmente el registro de la tubería de limpiafondo regule a continuación, el registro de la tubería de aspiración (proveniente de la toma de fondo), controlando el caudal del agua conforme sea necesario. Estas operaciones permiten limpiar el fondo de la piscina, utilizando el limpiafondo, sin causar problemas de cavitación en el conjunto motobomba. La palanca de la válvula selectora deberá estar en la posición Filtrar o desagüar de acuerdo con lo anteriormente expuesto.

CONTROL QUÍMICO DEL AGUA

El tratamiento del agua de la piscina es ejecutado por medio de sustancias que realizan la desinfección y la tornan químicamente balanceada, evitando irritación en ojos y piel de los usuarios, como también la corrosión de partes metálicas de equipos de la piscina. El cloro es la sustancia comúnmente utilizada en la desinfección del agua. Además de mantener el agua libre de microorganismos, el cloro impide la proliferación de algas y oxida materiales orgánicos existentes, los cuales dificultan el proceso de filtración. Consumido en parte en la destrucción e inactivación de dichos elementos, queda finalmente un exceso llamado cloro libre disponible, que reaccionará químicamente con las nuevas impurezas que vengan a surgir en la piscina. El cloro debe ser adicionado continuamente en la piscina, a fin de mantener el cloro libre disponible dentro de los valores ideales, los cuales varían entre 0,8 e 3,0 ppm. El uso de estabilizadores reduce la reposición de cloro hasta en 75%, mientras que la concentración de cloro libre disponible en las piscinas estabilizadas debe mantenerse entre 1,0 y 1,5 ppm. El control del valor del pH es otro factor importante en el tratamiento químico, pues expresa el grado de acidez o alcalinidad del agua. En una escala de 0 a 14, los valores inferiores a 7 indican agua ácida y los superiores agua alcalina. El valor 7 corresponde a la neutralidad. En el agua de la piscina los valores de pH deben estar comprendidos entre 7,2 y 7,6 (agua levemente alcalina). Controle fácil y precisamente la calidad del agua, utilizando el test kit JACUZZI WTKC104, que permite determinar el pH y el nivel de cloro residual libre. Siga las instrucciones que lo acompañan para su uso. El uso diario del probador JACUZZI y el tratamiento químico correcto aseguran una buena calidad del agua.

MANTENIMIENTO

Consiste, generalmente en verificar la aparición de eventuales pérdidas en las tuberías y juntas del sistema de circulación. Normalmente, el conjunto motobomba requiere poco cuidado de mantenimiento. Evite almacenar los productos químicos cerca del filtro, pues pueden provocar corrosión en el motor de la bomba. Consulte el manual de instrucciones de las bombas autocebantes con prefiltro JACUZZI que usa el filtro, para identificar el tipo de problema que eventualmente pueda ocurrir durante la operación del filtro.

VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1.- MOTOR NO FUNCIONA
- a) Interruptor o alambrado desconectado.
- b) Protector térmico abierto.
- c) Eje bloqueado.
- d) Bobinado motor quemado.

2.- MOTOR FUNCIONA LENTO
- a) Voltaje bajo.
- b) Impulsor rozando en interior de voluta.

3.- MOTOR FUNCIONA DEMASIADO CALIENTE
- a) Voltaje inadecuado.
- b) Impulsor rozando en interior de voluta.
- c) Ventilación inadecuada.

4.- BOMBA NO ENTREGA AGUA
- a) Bomba no se encuentra cebada.
- b) Válvula en succión o descarga cerrados.
- c) Entrada de aire en línea de succión.

5.- BOMBA ENTREGA POCO CAUDAL
- a) Válvulas en succión o descarga parcialmente cerradas.
- b) Líneas de succión o descarga parcialmente bloqueadas.
- c) Líneas de succión o descarga demasiado pequeñas.
- d) Baja velocidad de la motobomba.
- e) Sentido de rotación equivocado.
- f) Canastillo skimmer o prefiltro con demasiadas impurezas.
- g) Filtro sucio.
- h) Válvula de 6 posiciones en Winterize u otra posición intermedia.

6.- BAJA PRESIÓN ENTREGADA POR LA BOMBA
- a) Baja velocidad de la motobomba.
- b) Rotación equivocada.
- c) Válvula descarga o dispositivos retornos muy abiertos.
- d) Válvula de 6 posiciones en WINTERIZE u otra posición intermedia.

7.- ALTA PRESIÓN ENTREGADA POR LA BOMBA
- a) Válvula descarga o dispositivos retornos muy cerrados.
- b) Línea de retorno muy pequeña.
- c) Filtro sucio.

8.- RUIDO EN MOTOBOMBA
- a) Canastillo skimmer o prefiltro con demasiadas impurezas.
- b) Rodamientos motor malos.
- c) Válvula en línea succión parcialmente cerrada.
- d) Línea succión parcialmente bloqueada.
- e) Manguera Aspirador de Fondo demasiado pequeña (o bloqueada).
- f) Conexión rígida desde tubería a bomba.
- g) Impulsor rozando en interior voluta.
- h) Bomba cavitando.

9.- CICLO FILTRADO CORTO
- a) Excesiva suciedad en la piscina.
- b) Excesiva cantidad de bañistas.
- c) Crecimiento de algas.
- d) Excesiva tasa de filtrado.
- e) Inadecuado retrolavado.
- f) Calcificación del medio filtrante.

10.- INADECUADA ACCIÓN DE FILTRADO
- a) Las mismas razones del pto 9.
- b) Demasiado baja tasa de filtrado.
- c) Inadecuado medio filtrante.
- d) Canales (ductos) en el medio filtrante.
- e) Inadecuado retrolavado.
- f) AIre acumulado en el filtro.
- g) Válvula de 6 posiciones en algún punto intermedio.

11.- SUCIEDADES RETORNAN A LA PISCINA
- a) Demasiado alta tasa de filtrado.
- b) Válvula de 6 posiciones en algún punto intermedio.
- c) Aire acumulado en el filtro.
- d) Condiciones químicas del agua inadecuadas.

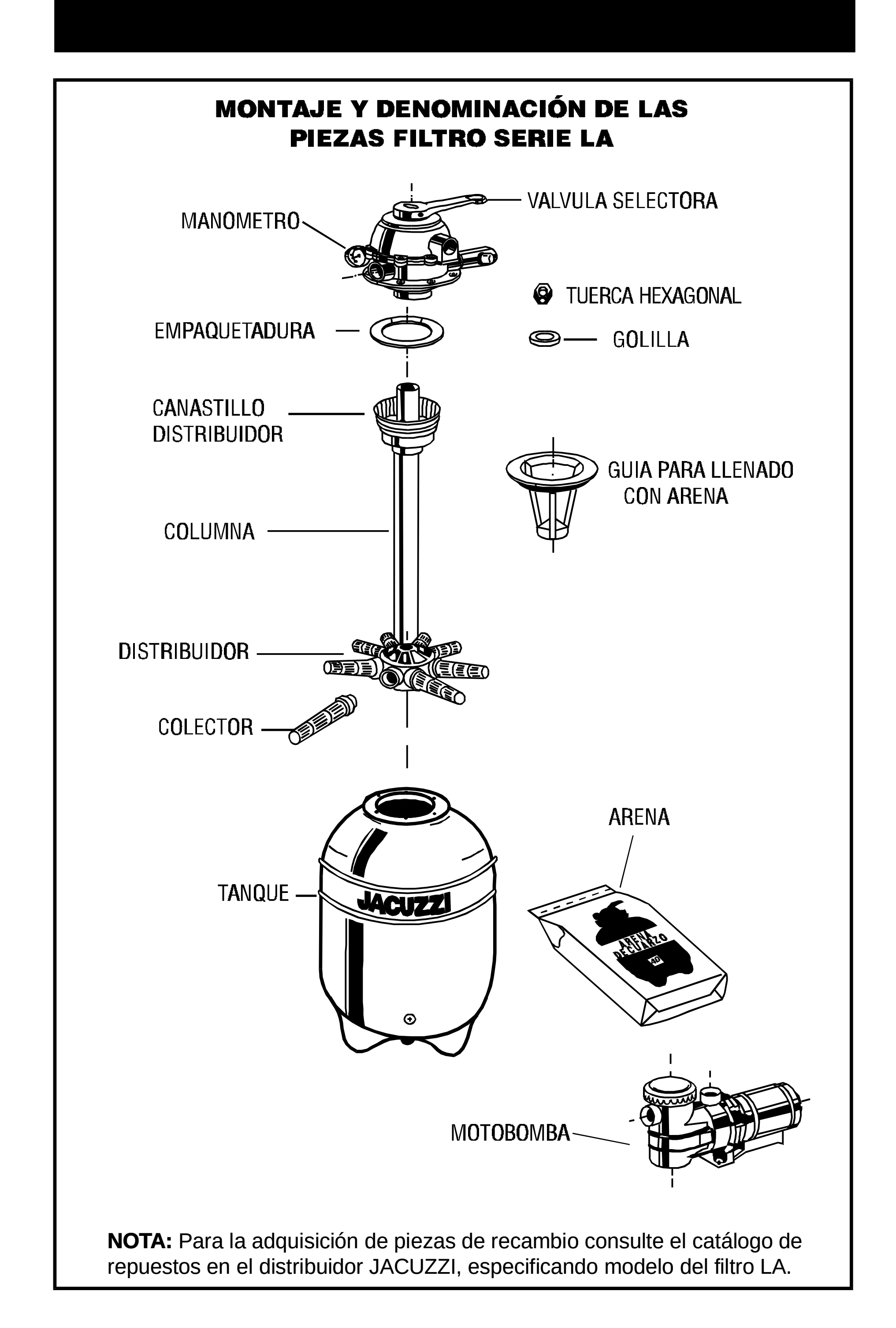
12.- AIRE EN LÍNEA DE RETORNO
- a) Entrada de aire en línea de succión.
- b) Tapa prefiltro sin aprete adecuado.
- c) Restricción en línea de succión.
- d) Bajo nivel del agua en la piscina.

13.- ANORMAL PERDIDA DE AGUA DE LA PISCINA
- a) Fuga interna en la válvula de 6 posiciones al desagüe.
- b) Válvula de 6 posiciones colocada en Winterize u otros puntos intermedios.

14.- ARENA VUELVE A LA PISCINA
- a) Inadecuada especificación de la arena.
- b) Tasa de filtrado demasiado alta.
- c) Calcificación del medio filtrante.
- d) Aire acumulado en el estanque del filtro.
- e) Reductor de caudal retirado.
- f) Canastillo radial quebrado.

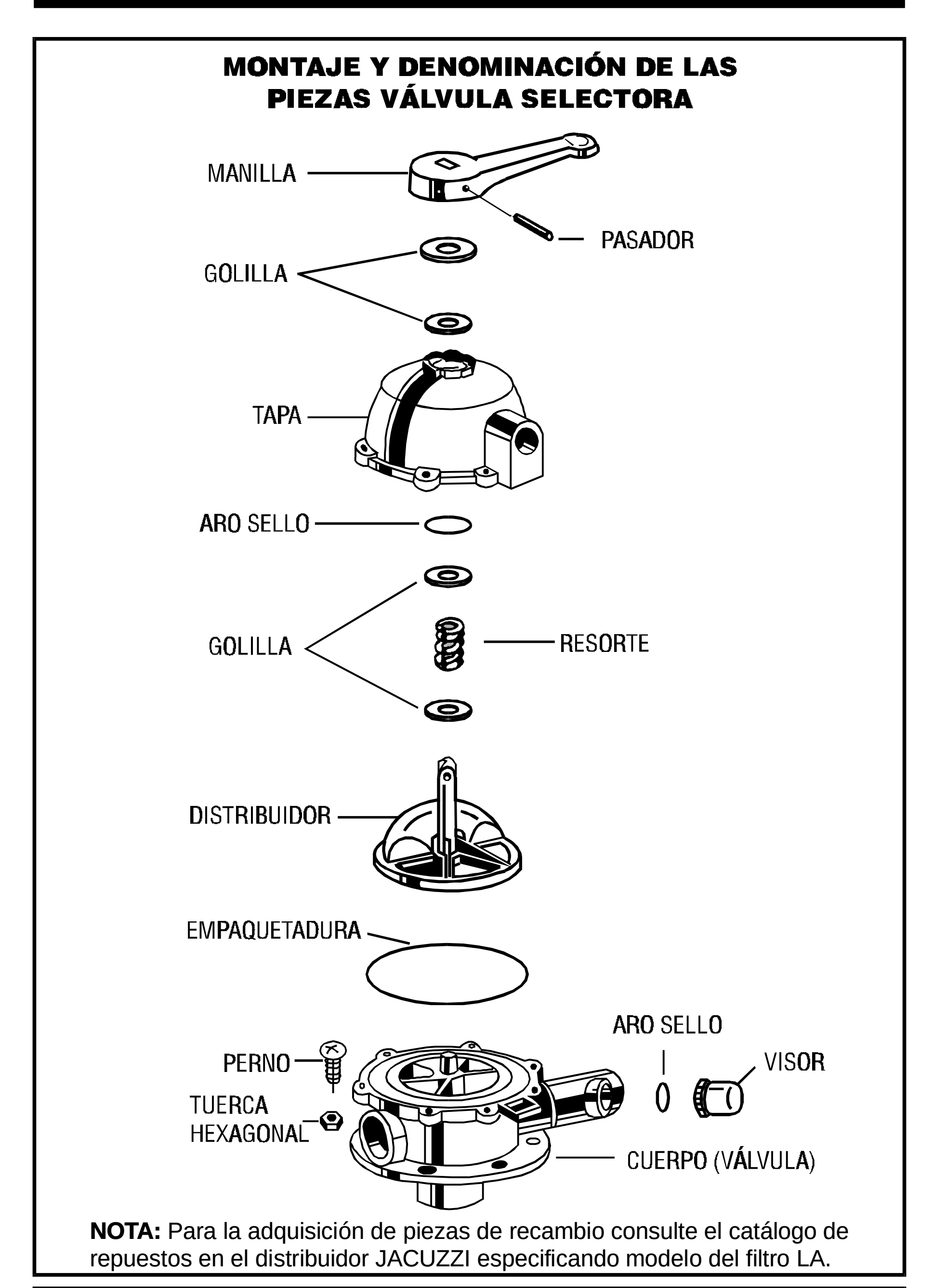
15.- FUGA DE AGUA A TRAVÉS DEL EJE DE LA BOMBA
- a) Reemplace el sello mecánico.

MONTAJE Y DENOMINACIÓN DE LAS PIEZAS FILTRO SERIE LA



NOTA: Para la adquisición de piezas de recambio consulte el catálogo de repuestos en el distribuidor JACUZZI, especificando modelo del filtro LA.

MONTAJE Y DENOMINACIÓN DE LAS PIEZAS VÁLVULA SELECTORA



NOTA: Para la adquisición de piezas de recambio consulte el catálogo de repuestos en el distribuidor JACUZZI especificando modelo del filtro LA.

NOTA: La información presentada en este manual corresponde a nuestro mejor conocimiento al tiempo de impresión y puede sufrir modificaciones sin previo aviso.

GARANTIA

El siguiente es un resumen de los aspectos más importantes de la Garantía que JACUZZI (Chile) S.A. entrega a sus PRODUCTOS.

- En general JACUZZI (Chile) S.A., sin cargo reparará o reemplazará (a nuestra opción) cualquier producto o componente nuevo fabricado por JACUZZI (Chile) S.A. que presente defectos debido a material, mano de obra, o no opere según las especificaciones escritas establecidas para el producto. La reparación no puede ser hecha hasta después que el producto sea revisado en JACUZZI (Chile) S.A. o en un Servicio Técnico Autorizado por JACUZZI (Chile) S.A. El reemplazo no puede ser hecho hasta después que el producto sea revisado exclusivamente en JACUZZI (Chile) S.A.

- La garantía se aplica a los componentes de nuestra fabricación. Para aquellos productos partes y/o piezas que compramos a terceros (motores eléctricos, motores gasolina, tuberías, etc.) transferimos la garantía que el fabricante o representante entrega a esos productos.

- La garantía extendida por JACUZZI (Chile) S.A. se refiere al PRODUCTO, por lo cual los gastos de remoción y/o reinstalación como los de flete que origina una solicitud de garantía y los daños producidos como consecuencia de la falla del equipo, son de cargo del propietario de éste.

- La garantía no cubre los defectos como consecuencia de las siguientes causas: (La presente enumeración es para una mejor explicación y no limitativa) Transporte; instalación y uso en desacuerdo con nuestras instrucciones y especificaciones publicadas para el producto; Instalación, operación y mantenimiento en desacuerdo con las instrucciones y especificaciones escritas del fabricantre de los componentes (motores eléctricos, motores eléctricos sumergibles, motores explosión, cloradores gas, bombas cloradoras, etc.) que JACUZZI (Chile) S.A. compra a terceros; Mantenimiento deficiente; utilización del producto para una aplicación diferente para la cual fue diseñado, modificaciones realizadas al producto; uso de productos de limpieza no recomendados; accidente o caso fortuito ocurrido después que el producto salió de las bodegas de JACUZZI (Chile) S.A.; voltaje inadecuado; error de especificación del Distribuidor y/o revendedores, Servicios técnicos, terceros ya que ellos asesoran y comercializan los productos JACUZZI bajo su exclusiva responsabilidad; arena; abrasivos; corrosivos. Cualquier duda sobre aplicación, instalación, operación, mantenimiento, etc. consultar al departamento de Ingeniería de JACUZZI (Chile) S.A. y solicitar ratificación por escrito de la respuesta que se le entregue.

Sugerimos que cada cliente lea la garantía cuidadosamente para que conozca todos los beneficios que nuestra garantía cubre y comprenda las obligaciones del propietario del producto, terceros, como así mismo las restricciones de la garantía.

La Póliza de Garantía que se incluye con cada producto detalla el procedimiento que se debe seguir para solicitar una garantía. EXIJA la Póliza al vendedor del Equipo JACUZZI y guárdela, ya que sin ella no podrá hacer uso de los beneficios que ella le otroga.

JACUZZI (Chile) S.A

NOTA: Especificaciones de los productos presentados en este Catálogo pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.



LA MEJOR MARCA

JACUZZI CHILE S.A.
Camino a Melipilla Nº 6843
Cerrillos, Santiago - Chile - CP 7270677
Fono: 56 - 2 - 5575408 / Fax: 56 - 2 - 5576243
e-mail: jacuzzi@jacuzzi.cl - www.jacuzzi.cl

codigo
barras